



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.12.2010 Patentblatt 2010/48

(51) Int Cl.:
F16B 23/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.05.2008 Patentblatt 2008/21

(21) Anmeldenummer: **07120768.2**

(22) Anmeldetag: **15.11.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(30) Priorität: **16.11.2006 DE 102006057079**

(71) Anmelder: **NEDSCHROEF PLETTENBERG GmbH**
58840 Plettenberg (DE)

(72) Erfinder:
• **Ferreau, Oliver**
58762 Altena (DE)
• **Teper, Emrullah**
44388 Dortmund (DE)

(74) Vertreter: **Dörner, Kötter & Kollegen**
Patentanwälte
Postfach 07 68
58007 Hagen (DE)

(54) **Verschraubungselement**

(57) Für eine schwer oder gar nicht lösbare Schraubverbindung wird die Mutter (1) an der Außenkontur (4) so gestaltet, dass mit üblichen Normwerkzeugen weder das Kopfteil (2) selbst erfasst und gedreht werden kann, noch die darin angeordneten Angriffsflächen (3) für das

Werkzeug. Ein Lösen ist entweder nur mittels eines entsprechenden Spezialwerkzeuges (20) möglich oder überhaupt nicht, da mittels Spezialwerkzeug (20) nur das Festziehen aber keine Lösen aufgrund Lage der Angriffsflächen (3) erfolgen kann.

Fig. 4a

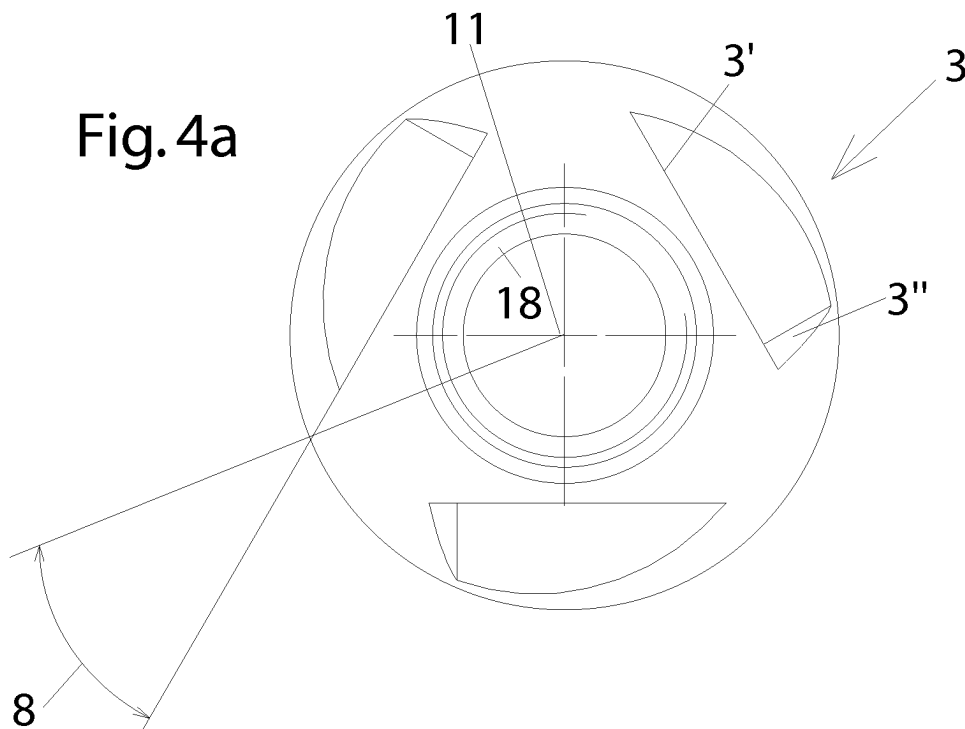


Fig. 4b

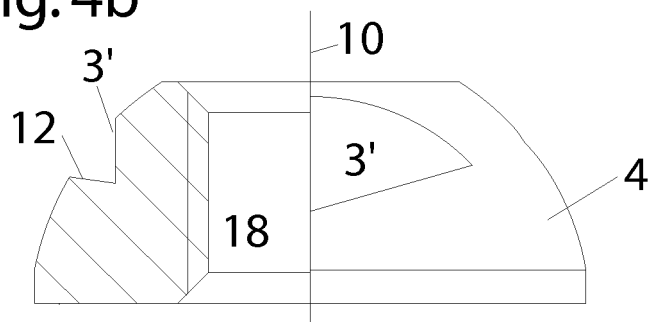
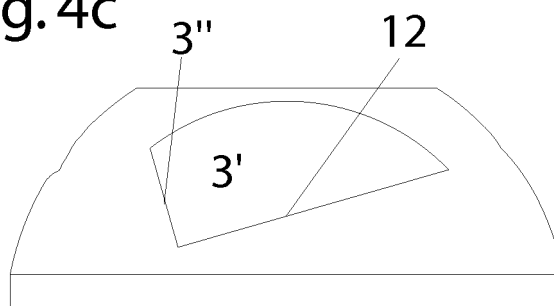


Fig. 4c





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 07 12 0768

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 676 675 A1 (KOYOKIZAI CO LTD [JP]) 5. Juli 2006 (2006-07-05) * Zusammenfassung * * Spalte 5, Zeile 38 - Zeile 42 * * Absatz [0024]; Abbildungen 3-7 * -----	1,2,6-8, 10	INV. F16B23/00
X	US 3 929 152 A (GRAHAM GERALD A) 30. Dezember 1975 (1975-12-30) * Spalte 2, Zeile 37 - Spalte 3, Zeile 23; Abbildungen 2-4 * -----	1-3,5-13	
X	US 4 938 108 A (MEKLER DAN [IL]) 3. Juli 1990 (1990-07-03) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2A,8 * * Spalte 15, Zeile 10 - Zeile 18 * -----	1-4,6,8	
X	DE 87 00 940 U1 (WITTMANN, HELMUT R.W.) 27. Mai 1987 (1987-05-27) * Ansprüche 1,5,8; Abbildungen 4,19 * -----	1-4,6,7, 9-11,13	
X	WO 01/07793 A1 (PINHEAD COMPONENTS INC [CA]) 1. Februar 2001 (2001-02-01) * Seite 7, Zeile 5 - Zeile 33; Abbildungen 1-4 * -----	1-3,5-13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F16B F15B
X	GB 2 421 555 A (LYNES BENJAMIN CHARLES [GB]; COOPER BENJAMIN JAMES [GB]) 28. Juni 2006 (2006-06-28) * Ansprüche 1-9; Abbildungen * -----	1-3,5-13	
X	US 2004/182206 A1 (KORPI JOHN G [US]) 23. September 2004 (2004-09-23) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1,2,5, 7-13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. Oktober 2010	Prüfer Martin, Christophe
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 07 12 0768

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-10-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1676675	A1	05-07-2006	
		AU 2004274305 A1	31-03-2005
		WO 2005028161 A1	31-03-2005
		JP 4431773 B2	17-03-2010
		US 2006162507 A1	27-07-2006
US 3929152	A	30-12-1975	KEINE
US 4938108	A	03-07-1990	KEINE
DE 8700940	U1	27-05-1987	KEINE
WO 0107793	A1	01-02-2001	
		AT 277295 T	15-10-2004
		AU 768672 B2	18-12-2003
		AU 6144200 A	13-02-2001
		CA 2384149 A1	01-02-2001
		DE 60014110 D1	28-10-2004
		DE 60014110 T2	17-11-2005
		EP 1203164 A1	08-05-2002
		US 2001041112 A1	15-11-2001
GB 2421555	A	28-06-2006	KEINE
US 2004182206	A1	23-09-2004	KEINE

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82